

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Gebrauchsmuster
10 DE 297 13 455 U 1

51 Int. Cl.⁸:
G 07 F 5/26
A 63 F 9/06

21	Aktenzeichen:	297 13 455.8
22	Anmeldetag:	29. 7. 97
47	Eintragungstag:	2. 10. 97
6	Bekanntmachung im Patentblatt:	13. 11. 97

DE 297 13 455 U 1

- 73 Inhaber:
Hellwig, Erwin, 56068 Koblenz, DE
- 74 Vertreter:
Grommes, K., Dr.-Ing., Pat.-Anw., 56068 Koblenz

- 54 Vorrichtung zur Überwachung eines mit einem aufklapp- oder abnehmbaren Gehäuseteil versehenen verschließbaren Gehäuses

DE 297 13 455 U 1

BEST AVAILABLE COPY

5

10

Erwin Hellwig
Löhrstraße 98

56068 Koblenz

15

Vorrichtung zur Überwachung eines mit einem aufklapp- oder abnehmbaren Gehäuseteil versehenen verschließbaren Gehäuses

20 Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Überwachung eines mit einem aufklapp- oder abnehmbaren Gehäuseteil versehenen verschließbaren Gehäuses, wie sie in dem Gattungsbegriff des Anspruchs 1 näher definiert ist.

25 Geldspielgeräte, Warenautomaten u.dgl. (im folgenden zusammenfassend auch als Automaten bezeichnet) sind in der Regel in einem Gehäuse angeordnet, welches zum Schutz gegen Einbruch vorderseitig mittels eines abnehmbaren Deckels oder einer schwenkbaren Tür (bewegliches Gehäuseteil)
30 verschließbar ist. Zur Sicherung des beweglichen Gehäuseteiles ist an diesem häufig ein erstes Verschlussteil, z.B. ein Schubriegel, angeordnet, der in dem

verschlossenen Zustand des Gehäuses in ein an dem festen Gehäuseteil angeordnetes zweites Verschlussteil eingreift.

Um zu vermeiden, daß bei gewaltsamer Einwirkung auf das bewegliche Gehäuseteil eine Zerstörung insbesondere der teuren Elektronik sowie der Spielautomatik etc. eintritt, wird bei bekannten derartigen Gehäusen das an dem festen Gehäuseteil angeordnete zweite Verschlussteil derart ausgelegt, daß es bei einer vorgebbaren Krafteinwirkung zu Bruch geht und somit eine Sollbruchstelle darstellt.

Nachteilig ist bei derartigen bekannten verschließbaren Gehäusen unter anderem, daß durch das bewußt relativ schwach ausgelegte zweite Verschlussteil die gewaltsame Öffnung derartiger Gehäuse erleichtert wird. Insbesondere in Hallen, in denen eine Vielzahl derartiger Automaten mit entsprechend relativ einfach zu öffnenden Gehäusen angeordnet sind, kann daher der durch einen Einbruch verursachte Schaden sehr hoch sein.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, für verschließbare Gehäuse, wie sie insbesondere für Automaten verwendet werden, eine Vorrichtung zu schaffen, die es ermöglicht, das gewaltsame Öffnen eines entsprechenden Gehäuses schnellstmöglich zu ermitteln und zu melden, um ein Ergreifen des Täters zu ermöglichen, bevor er eine größere Anzahl weiterer Automaten gewaltsam geöffnet bzw. den entsprechenden Automatenraum verlassen hat.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 gelöst. Die Unteransprüche geben besonders vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung wieder.

Die Erfindung beruht im wesentlichen auf dem Gedanken, an mindestens einem der als Sollbruchstelle wirkenden Verschußteile einen Sensor anzuordnen, derart, daß bei einer Zerstörung dieses Verschußteiles durch den Sensor
5 ein Steuersignal erzeugt wird, welches eine Meldevorrichtung aktiviert, die dann z.B. einen Wachdienst alarmiert.

Sofern jeder der Automaten in einem Automaten-saal mit einer
10 erfindungsgemäßen Vorrichtung ausgerüstet ist, wird unter Berücksichtigung der Zeit, die ein Täter zur Entnahme des Geldes und/oder der Waren aus dem Automaten benötigt, ein entsprechender Wachdienst an dem Einbruchsort sein, bevor mehr als z.B. drei Automaten von einem Täter gewaltsam
15 geöffnet wurden.

Als Sensoren haben sich wegen ihres robusten Aufbaus und ihrer sicheren Arbeitsweise vor allem mechanische Kontaktgeber als vorteilhaft erwiesen. Allerdings ist auch
20 die Verwendung optoelektronischer, induktiver oder kapazitiver Sensoren denkbar.

Bei einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung umfaßt der mechanische Kontaktgeber ein bewegliches
25 Kontaktteil, einen metallischen Anschlag und eine Feder, derart, daß das bewegliche Kontaktteil in seiner Ruhelage mittels der Feder gegen den an dem Verschußteil angeordneten Anschlag gedrückt wird. Bei einem gewaltsamen Öffnen des beweglichen Gehäuseteiles wird das Verschußteil
30 im Bereich des Anschlages zerstört und das bewegliche Kontaktteil von dem Anschlag getrennt, so daß auch der durch das bewegliche Kontaktteil und dem Anschlag fließende

Strom unterbrochen und damit ein entsprechender Signalwert von dem Kontaktgeber erzeugt wird.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung werden im
5 folgenden anhand eines in einer Figur dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert.

Die Fig. zeigt schematisch die Vorderansicht eines in einem
erfindungsgemäßen Gehäuse befindlichen Geldspielgerätes,
10 welches über eine Meldevorrichtung mit einem Wachdienst verbunden ist. Dabei ist mit 1 das Geldspielgerät bezeichnet, welches sich innerhalb des Gehäuses 2 befindet. Das Gehäuse setzt sich aus einem festen Gehäuseteil 3 und einem über Scharniere 4 mit diesem verbundenen beweglichen
15 Gehäuseteil 5 zusammen. Zum Schutz gegen Einbruch kann das bewegliche Gehäuseteil 5 vor das feste Gehäuseteil 3 geklappt werden und anschließend an dem festen Gehäuseteil 3 angeordnete und als Schubriegel ausgebildete erste Verschußteile 6, 7 hinter entsprechende an dem festen
20 Gehäuseteil 3 angeordnete zweite Verschußteile 8, 9 geschoben werden.

Bei einem gewaltsamen Versuch das bewegliche Gehäuseteil 5 zu öffnen, brechen die zweiten Verschußteile 8, 9, die
25 beispielsweise aus Kunststoff bestehen, bewußt bei einer vorgebbaren Krafteinwirkung in vorgebbaren Bereichen, so daß das bewegliche Gehäuseteil 5 in die in Fig.1 dargestellte Stellung aufgeklappt werden kann, bevor eine Beschädigung an der teuren Spielautomatik eintritt.

30

Erfindungsgemäß ist an dem mit 8 bezeichneten zweiten Verschußteil ein Sensor 10 angeordnet, der über eine gestrichelt angedeutete elektrische Leitung 11 mit einer

ebenfalls gestrichelt angedeuteten Meldevorrichtung 12 verbunden ist. Bei dieser Meldevorrichtung 12 handelt es sich beispielsweise um einen Mikrowellensender, dem ein außerhalb des Spielgerätes 1 befindlicher Empfänger 13 zugeordnet ist, welcher z.B. über ein Wählgerät 14 und das öffentliche Telefonnetz 15 mit einer Warnanlage 16 eines Wachdienstes verbunden ist.

Bei einem Brechen des Verschlussteiles 8 erzeugt dann der
10 Sensor 10 ein Steuersignal, welches den Sender 12
aktiviert.

Das in der Regel kodierte Sendesignal wird von dem Empfänger 13 empfangen und dem Wählgerät 14 zugeführt. 15 Dieses wählt über das Telefonnetz 15 den entsprechenden Wachdienst an und setzt den auf dem Wählgerät vorprogrammierten Text ab.

Zusammenfassend läßt sich folgendes sagen. Die Erfindung
20 betrifft eine Vorrichtung zur Überwachung eines mit einem
aufklapp- oder abnehmbaren Gehäuseteil (bewegliches
Gehäuseteil) (5) versehenen verschließbaren Gehäuses (2),
insbesondere des Gehäuses eines Geldspielgerätes,
Warenautomaten o.dgl., wobei das bewegliche Gehäuseteil (5)
25 und das restliche Gehäuseteil (festes Gehäuseteil) (3) über
an dem beweglichen Gehäuseteil (5) angeordnete erste
Verschlußteile (6,7) und an dem festen Gehäuseteil (3)
angeordnete zweite Verschlußteile (8,9) verbindbar ist.

30 Um zu erreichen, daß ein gewaltsames Öffnen eines
entsprechenden Gehäuses (1) schnellstmöglich ermittelt und
gemeldet wird, um so ein Ergreifen des Täters zu
ermöglichen, bevor eine größere Anzahl weiterer Automaten

gewaltsam geöffnet werden kann, schlägt die Erfindung vor,
 an mindestens einem als Sollbruchstelle wirkenden
 Verschußteil (8,9) einen Sensor (10) anzuordnen, derart,
 daß bei einer Zerstörung dieses Verschußteiles (8) durch
 5 den Sensor (10) ein Steuersignal erzeugt wird, welches eine
 Meldevorrichtung (12) aktiviert, die dann z.B. einen
 Wachdienst alarmiert.

5

Bezugszeichenliste

10

15

20

25

- 1 Geldspielgerät, Automat
- 2 Gehäuse
- 3 festes Gehäuseeteil
- 4 Scharnier
- 5 bewegliches Gehäuseeteil
- 6,7 erste Verschlussteile, Schubriegel
- 8,9 zweite Verschlussteile
- 10 Sensor, mechanischer Kontaktgeber
- 11 elektrische Leitung
- 12 Meldevorrichtung, Sender
- 13 Empfänger
- 14 Wählergerät
- 15 Telefonnetz
- 16 Warnanlage

5

Ansprüche

10

1. Vorrichtung zur Überwachung eines mit einem aufklapp- oder abnehmbaren Gehäuseteil (bewegliches Gehäuseteil) (5) versehenen verschließbaren Gehäuses (2),
15 insbesondere des Gehäuses eines Geldspielgerätes, Warenautomaten o.dgl., wobei das bewegliche Gehäuseteil (5) und das restliche Gehäuseteil (festes Gehäuseteil) (3) über an dem beweglichen Gehäuseteil (5) angeordnete erste Verschußteile (6,7) und an dem
20 festen Gehäuseteil (3) angeordnete zweite Verschußteile (8,9) verbindbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung mindestens einen Sensor (10) umfaßt, der an einem der Verschußteile (6-9) angeordnet ist, derart, daß bei einem
25 gewaltsamen Öffnen des beweglichen Gehäuseteiles (5) und der damit verbundenen Zerstörung oder Verformung des Verschußteiles (6-9) ein Steuersignal ausgelöst wird, und daß der Sensor (10) mit einer Meldevorrichtung (12) verbunden ist, die das
30 Steuersignal gegebenenfalls nach entsprechender Signalaufbereitung an eine Warnanlage (16) weiterleitet.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Meldevorrichtung (12) einen Sender umfaßt, der die Steuersignale des Sensors (10) in entsprechende Sendesignale umwandelt, die dann drahtlos ihrerseits von einem Empfänger (13) außerhalb des zu überwachenden Gehäuses (1) empfangen und weiterverarbeitet werden.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß das mit dem Sensor (10) verbundene Verschußteil (8) aus Kunststoff besteht.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das mit dem Sensor (10) verbundene Verschußteil (8) an dem festen Gehäuseteil (3) angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß das mit dem Sensor (10) verbundene Verschußteil (8) fest an dem beweglichen oder dem festen Gehäuseteil (3,5) angeordnet ist und daß das an dem jeweiligen anderen Gehäuseteil (5,3) angeordnete Verschußteil (6) als Schubriegel ausgebildet ist, derart, daß der Schubriegel (6) in dem verschlossenen Zustand des Gehäuses (1) durch eine Ausnehmung in das mit dem Sensor (10) verbundene Verschußteil (8) eingreift, so daß bei einem gewaltsamen Öffnen des Gehäuses (1) der dem jeweils anderen Gehäuseteil (5,3) zugewandte Bereich des mit dem Sensor (10) verbundenen Verschußteiles (8) abgerissen wird.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß es sich bei dem Sensor (10) um einen mechanischen Kontaktgeber handelt.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet,
daß der mechanische Kontaktgeber (10) ein bewegliches
Kontaktteil, einen metallischen Anschlag und eine
Feder umfaßt, derart, daß das bewegliche Kontaktteil
5 in seiner Ruhelage mittels der Feder gegen den an dem
Verschlußteil angeordneten Anschlag gedrückt wird, und
daß das Verschlußteil im Bereich des Anschlages eine
Sollbruchstelle aufweist, so daß bei einem gewaltsamen
Öffnen des beweglichen Gehäuseteiles das Verschlußteil
10 entlang dieser Sollbruchstelle zerstört und damit der
Anschlag von dem beweglichen Kontaktteil entfernt
wird.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet,
15 daß das bewegliche Kontaktteil des mechanischen
Kontaktgebers stiftförmig ausgebildet und in einer in
dem Verschlußteil befindlichen metallischen Hülse
verschiebbar angeordnet ist.

